

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신 미 육군, 전술 네트워크 개선 조치 착수

기 동 러시아, 2018년에 전투용 로봇 양산 시작

합 정 일 해상자위대, 신형 잠수함구조함 전력증강 추진

항 공 러 RH사, Ka-226T 헬기의 고온 감항인증 획득

방호·유도무기 미 레이시온사, 육군 실험에서 지향성 에너지 무기 시연

전재인용시 출처가 '국방기술품질원'임을 밝혀주시기 바랍니다.

국방기술품질원 방산정보팀은 <Global Defense News>, 「국방과학기술정보」誌로 전 세계 국방 과학기술 정보를 제공합니다.

◎인터넷망

<http://www.dtaq.re.kr/ko/doc/technical.jsp>

◎국방망

<http://www.dtaq.mnd.mil/ko/doc/technical.jsp>

미 육군, 전술 네트워크 개선 조치 착수

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신

감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 미국 육군의 새로운 교차기능팀(CFT)이 전술통신 네트워크 개선 사업을 지원하기 위한 과학기술을 검토 중에 있음.

※ CFT: Cross-Functional Team

- '차세대 네트워크 체계 구현을 위한 혁신적 기술 발굴을 위해 과학기술 전반에 대해 검토
- 교차기능팀은 능력 개발을 위한 기반 정보 제공을 목적으로 하여 설립되었으며, 획득·과학기술 등 다수 분야의 여러 전문가들로 구성

○ 미 육군은 전술 네트워크 개선 조치로 첨단 가시선 능력, 저피감청(LPI), 네트워크 전반에 대한 동적 스펙트럼 할당 그리고 치열한 전장 환경에서도 운용 가능해야 함.

※ LPI: Low Probability of Interception

- 팀 과업에 전투원 전술정보 네트워크(WIN-T) 체계를 이을 후속 통합 네트워크 전송 체계 검토가 포함
 - 미 육군은 WIN-T가 오랜 설치 시간과 취약성이 문제가 되어 작년에 WIN-T 조달을 중단하고, 전술 네트워킹 체계 전략을 수정하는 계획 제시
- 팀은 혁신을 염두에 두고 기존 전술 네트워크 요구조건을 검토하여 통신 체계에 대한 전자방호대책 등과 같은 네트워크 현대화 우선순위에 대한 솔루션 구상



데이터 전송체계 시험

러시아, 2018년에 전투용 로봇 양산 시작

GLOBAL DEFENSE NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
함 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

- 러시아 군이 2018년 전투용 로봇 양산에 착수할 수 있을 것이라고 세르게이 쇼이구 국방장관이 2월 15일 포럼 ('Russia - the Country of Possibilities')에서 밝힘.
 - 전투용 로봇 제작에 이미 착수하여 지금은 야전시험을 거의 완료하는 단계
 - 병사들의 역할이 바뀌고, 원격조종차량을 이용한 전투가 벌어져 인간은 운용자나 조율자로서의 기능을 매우 활발하게 수행 중
 - 몇 년 전만 해도 러시아 육군이 운용했던 무인기 수가 160대에 불과했지만, 지금은 거의 1,800대에 달함.
 - 지뢰지대 개척 로봇류도 개발을 완료하여 이미 양산 중



러시아 무인 다기능 지뢰제거체계 우란(Uran)-6(MRTK-R)

일 해상자위대, 신형 잠수함구조함 전력증강 추진

○ 일본 해상자위대가 최근 신형 잠수함구조함인 치요다(ASR 404)의 취역식을 거행하였음.

- 치요다함(ASR 404)은 미쓰이조선(주)에서 2015년에 10월에 기공식 후 2016년 10월에 진수
 - 해상자위대에서 운용하고 있던 동일한 함명인 치요다(AS 405)는 동일부로 퇴역
- 해상자위대는 2021년까지 잠수함을 18척에서 22척으로 증가시키고 이에 따른 탐색 및 구조능력 강화를 추진
 - 해상자위대는 최근(2018. 3.12.) 9번째 소류급 디젤잠수함을 취역

○ 신형 잠수함구조함은 심해잠수구조정(DSRV)과 ROV 탑재를 통한 향상된 잠수함의 구조능력 보유

※ DSRV: Deep-Submergence Rescue Vehicle

- 건조 비용은 \$504백만이고 전장 128m, 폭 20m, 흘수 5.2m, 표준배수량 5,600톤이며 최고 속도는 20kt
- 19,500마력의 디젤엔진 2기와 2축을 통해 추진되며 자동함위유지장치(DPS) 1식, 양강장치 1식을 탑재

※ DPS: Dynamic Positioning System



신형 잠수함구조함 치요다(ASR 404)

러 RH사, Ka-226T 헬기의 고온 감항인증 획득

○ 러시아 감항당국(Rosaviation)은 러시아안헬리콥터스(RH)사의 Ka-226T 소형 다목적헬기의 고온비행안전 인증서를 발행하였음.

- Ka-226T는 모듈형으로 설계되어, 승객운송, 화물적재, 사상자 후송, 의료헬기, 탐색구조 등 목적에 따라 별도로 제작된 동체를 결합하여 제작
- 인증시험에서는 이란에서 고온지역 비행을 실시하여 -50~+50℃ 운용 안전성을 입증
- 상대습도 100%에서도 운행 가능하며 별도의 격납고 없이 주기 가능

○ Ka-226T는 동축로터형의 헬기로 테일로터가 없어 상대적으로 좁은 지점에서 이착륙이 가능토록 설계되었음.

- 디지털제어(FADEC) 방식의 580마력 Arrius 2G1 터보샤프트 엔진 2기 장착
- 7명의 승객 혹은 1톤의 화물 적재 가능하며, 외부슬링을 이용 운반 가능
- 최대속도 220km/h, 항속거리 600km, 운용한계고도 5,700m
- 지상·해상에서 주야간 및 전천후 비행



Ka-226T 헬기

미 레이시온사, 육군 실험에서 지향성 에너지 무기 시연

GLOBAL
DEFENSE
NEWS

지휘통제·통신
감시정찰
기 동
합 정
항 공
화 력
방호·유도무기
전력지원체계

○ 레이시온사가 최근 육군 실험에서 고에너지 레이저 무기와 고출력 극초단파 무기를 이용하여 드론 45대를 격추했다고 3월 20일 발표하였음.

- 레이시온사는 2017년 12월 초 오클라호마주 포트실에서 진행된 미 육군 화력전문센터 기동화력통합실험에서 해당 기술을 시연

○ 폴라리스사의 MRZR 차량에 장착된 고에너지 레이저 무기체계는 드론 12대를 파괴하였음.

- 센서와 특별히 설계된 최첨단 표적획득·추적 소프트웨어를 결합하여 소형 드론을 추적·식별하는 능력이 개선
- 리튬이온전지에서 전력을 공급받으며, 전지는 약 20~40회 교전 후 충전하거나 교체

○ 군용 화물 컨테이너에 설치된 고출력 극초단파 무기는 1초 내에 드론의 전자장치를 파괴함.

- 체계의 무게가 현재 약 8톤이지만 레이시온사는 이를 경량화 예정
- 극초단파는 빔 폭이 넓기 때문에 드론이 무리지어 비행하는 경우 한 번에 여러 대를 격추 가능
↳ 극초단파 무기체계는 군집 드론과 교전하여 한 번에 2~3대씩 총 33대를 격추



레이시온사의 고출력 극초단파 체계